



Nota da Reunião de 25 de fevereiro de 2010 na qual foi debatido o tema:

A FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS PARA O SETOR DE REAL ESTATE

O Comitê de Mercado do NRE discutiu a formação de engenheiros capacitados para o ambiente do real estate, para desenvolver funções relacionadas com a estruturação dos negócios no setor e com a implementação dos empreendimentos. Os principais temas que dominaram o debate foram:

- o real estate, enquanto disciplina, é matéria fundamental para engenheiros civis?
- os ajustes de conteúdo nos cursos de engenharia civil no Brasil e na Poli, a idéia das ênfases;
- a evolução do conhecimento e a atualização profissional requerida;
- o tema da gestão e do pensamento sistêmico envolvido nas questões de estruturação de negócios;
- a relação das escolas de engenharia com as empresas de real estate, como aumentar a sinergia na formação profissional;
- quais as principais competências e habilidades requeridas pelas empresas, mas ainda percebidas como lacunas do profissional de real estate;
- a modernização do mercado com a abertura de capital de empresas e a intensificação da penetração de fundos de investimento especializados no mercado brasileiro

Os Engenheiros Civis e o Real Estate

A discussão do preparo profissional para atuar na estruturação de negócios de real estate no Brasil estar ou não vinculado às escolas de engenharia civil é pertinente, primeiro devido à constatação que, em nível de graduação somente no curso de engenharia civil da Escola Politécnica da USP se ensina os fundamentos da matéria. Assim como é o mais frequente em universidades européias que se dedicam ao tema já na graduação, andando em sentido diferente do que é a tendência verificada nos Estados Unidos onde o real estate é ensinado em escolas de administração de empresas, com foco predominante em finanças e mercado de capitais.

O segundo argumento que sustenta a pertinência do ensino e da pesquisa em real estate nos cursos e nas escolas de engenharia civil assenta-se na complexidade e nas



COMITÊ DE MERCADO

reunião de fevereiro 2010

2

particularidades do produto do real estate, cuja validação econômica e o desenvolvimento dos empreendimentos invocam conhecimentos técnicos muito especializados, que são mais fluentemente adquiridos em cursos ambientados em escolas de engenharia.

Além disso, determinados requisitos de racionalização e de proposição de soluções para problemas novos, como os quais tem que lidar rotineiramente o profissional que concebe e implementa novos negócios, estão mais presentes na formação e no treinamento do engenheiro civil, que a partir do acesso ao conhecimento das ciências básicas em geral e básicas de engenharia é capaz de aplicar conhecimento fundamental à solução sistematizada dos problemas típicos da profissão. Essa visão induz uma aguda percepção do que é mais perene e o que é uma situação mais transitória, o que prepara o profissional para enfrentar ambientes de mercado mais complexos.

Também se discutiu a necessidade de ampliação da abordagem de conteúdos de real estate nos cursos de graduação em engenharia civil, em particular o da Escola Politécnica da USP, que oferece três disciplinas que tratam de fundamentos de planejamento e economia setorial e que hoje representam somente 2% do total dos créditos exigidos para concluir o curso, ou 14% das chamadas disciplinas profissionalizantes do curso.

O entendimento do Comitê é de que, considerando:

- a complexidade do investimento em empreendimentos de real estate, que só tende a crescer com a inevitável evolução tecnológica e o respectivo enriquecimento de anseios do mercado;
- as novas vertentes de risco diante da dinâmica que já se verifica nos mercados internacionais integrados;
- as pressões por mais regulação estatal e;
- a própria complexidade que as organizações de real estate adquirem para atuar num ambiente em constante turbulência.

a atuação profissional exige um grau de maturidade que só é possível ser alcançado em programas de pós-graduação, em educação continuada, mestrado e doutorado, quando o profissional-estudante apresenta níveis de conhecimento e experiência mais sedimentados.

Todavia, seria desejável que os cursos de graduação em engenharia civil pudessem contemplar a existência de ênfases profissionais, a exemplo do que ora se discute na reformulação curricular dos diversos cursos de graduação em engenharia da Escola



Politécnica da USP.

Tais ênfases permitiriam uma formação mais especializada do engenheiro civil no Brasil, sem sacrifício de sua formação básica, que o habilitaria a atuar com desenvoltura em variados ambientes empresariais e conjunturas distintas, preservando o benefício de se formar um profissional muito mais bem preparado para lidar com os problemas específicos das empresas que atuam, tanto no setor de real estate brasileiro quanto no cluster da construção civil.

A existência de ênfases profissionais remete à reflexão de quais assuntos do curso tradicional de engenharia civil poderiam ser substituídos, sem prejuízo da formação intelectual e científica do engenheiro, por conteúdos específicos que o habilitariam a desenvolver competências focadas na ênfase profissional escolhida.

Na reunião, o Comitê não entrou por detalhar este reposicionamento de conteúdos, mas se observou a existência de um indesejável viés na maioria dos cursos de engenharia civil no país, caracterizado pelo excessivo aprofundamento na exposição da maior parte dos temas que compõem os currículos e que denota a busca de uma formação ao mesmo tempo especializada no projeto e que se pretende também abrangente, tendo em mente a amplitude dos assuntos relativos ao exercício profissional da engenharia civil, o que apresenta o risco da formação de um profissional amorfo, nem especialista e nem com visão do amplo espectro de atuação, que a habilitação proporciona.

Concluiu-se que determinados temas poderiam ser ministrados a partir de uma exposição mais fundamental de conceitos e cuja aplicação mais tópica ou específica seria conduzida já na ênfase profissional de opção do estudante, ainda na graduação.

A ênfase Real Estate – Planejamento Urbano

Em relação à constituição de uma ênfase voltada para o real estate no curso de graduação em engenharia civil da Escola Politécnica, argumentou-se que seria apropriado incluir conteúdos de planejamento urbano e de planejamento e projeto de produto, incluindo o desenho arquitetônico e as responsabilidades derivadas de mudar o perfil das cidades, para melhor compor as competências necessárias ao profissional que estrutura empreendimentos de real estate. Isto porque estas diferentes faces do tema interagem de modo essencial e perene com o espaço urbano, além das vantagens do entendimento sistêmico de problemas propiciado por uma abordagem que abarca não só a concepção e a implantação de negócios, como também as visões de arquitetos e planejadores acerca das repercussões provocadas pelas intervenções das empresas na forma urbana.

A ênfase do conteúdo de conhecimento de que deve dispor o profissional de real estate na estruturação de negócios, compreende habilidades para a concepção e



COMITÊ DE MERCADO

reunião de fevereiro 2010

4

formatação de produtos, que resultem competitivos na sua inserção de mercado, além do domínio de instrumentos de análise para validação de investimentos (qualidade e riscos do investimento).

A questão da concepção do produto (oferta) se desdobra, num primeiro nível, em cinco grandes áreas: **administração e finanças**, que discute a capacidade de investimento, as necessidades de financiamento e as estruturas de funding; **engenharia de construção civil**, que envolve os temas pertinentes de planejamento físico, sistemas de gestão, técnicas e insumos; **engenharia urbana**, que trata dos problemas da terra e do ambiente e **engenharia econômica**, com ênfase nos estudos de validação econômica dos empreendimentos e nos reflexos do ambiente na qualidade e riscos dos negócios.

Lendo os negócios pela demanda, os temas chave são o reconhecimento da capacidade de pagar do público alvo e de suas necessidades e anseios, que invoca conhecimentos de **economia, finanças e administração**, principalmente na vertente do **marketing**, quando se trata de reconhecer o comportamento e as tendências de mercado.

Financiamento da produção e capacidade de investimento, pelo ângulo da oferta, e **capacidade de pagar**, do ponto de vista da demanda, constituem fatores determinantes para validação de empreendimentos e, porque se relacionam com problemas de fontes de funding, meios de aglutinação de poupanças e de partilhamento do investimento, resulta que as questões de conhecimento relacionadas com **finanças e mercado de capitais** consistem também em fatores determinantes para a validação de empreendimentos.

As questões relacionadas com a **produção**, que discutem a capacidade de fazer e as condições para fazer, e as relativas a **resultados** atrativos para o investimento sob os **riscos** de empreender também são fatores determinantes para validação de empreendimentos.

Fatores determinantes no desenvolvimento de empreendimentos devem compreender conteúdos de conhecimento na formação profissional. Além deles, o fator dominante para validação de empreendimentos, que corresponde ao planejamento de produtos adequados ao mercado, residenciais ou comerciais, nos conduz ao entendimento de que a questão do ensino do real estate está mais perto da engenharia civil do que do mercado de capitais.

Evoca-se também o conhecimento requerido para gerir a implementação de empreendimentos, que diz respeito à estruturação de sistemas de gerenciamento que operam a programação e o controle de comportamento e desempenho dos negócios. Destaque deve ser dado às habilidades e competências nos temas de



gerenciamento de suprimentos, da qualidade, de escopo e de prazo para que os riscos de perda de produtividade (lato sensu) possam ser mitigados ou compensados.

A relação das Empresas com a Escola

Outra discussão que emergiu do debate foi a possibilidade de criação de sinergias entre as empresas e as escolas de engenharia por meio da atividade de estágio de alunos. As empresas de real estate que já realizam grandes investimentos em formação e treinamento dos seus profissionais juniores, ou recém formados, percebem que lacunas profissionais importantes encontram-se nas habilidades de gestão de processos e pessoas e nas aptidões para o trabalho em equipe.

A estruturação de parceria entre empresas e a Escola, por meio de estágio supervisionado, na qual as empresas especificariam suas demandas de atividades para estagiários, com o foco na construção de habilidades e competências para a estruturação e gestão de negócios típicos da organização, cabendo à Escola a indicação de alunos cujo perfil melhor atenderia às demandas identificadas pelas empresas, provendo também suporte de supervisão e acompanhamento das atividades, propiciaria ganhos para ambas as partes.

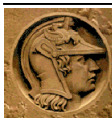
O desenvolvimento das atividades de estágio supervisionado com este formato de parceria, do ponto de vista da Escola, permitiria uma constante oxigenação nas estruturas curriculares, posto que os problemas setoriais específicos se tornariam mais visíveis e passíveis de ser internalizados nas discussões em salas de aulas, mesmo porque as atividades dos alunos estariam ancoradas em casos e problemas reais, o que por sua vez desperta com mais força o interesse do aluno em se imiscuir no tema.

Do lado das empresas, o ganho é evidente, porque se aceleraria a transferência da cultura organizacional e treinamento profissional para os novos colaboradores que participassem do esquema de parcerias, gerando resultados efetivos tanto no curto quanto no longo prazo.

O Perfil Profissional desejado pelas Empresas

O debate se encerrou com a colocação da questão de qual o perfil do profissional de real estate desejável atualmente e para os próximos cinco anos para as organizações, em termos de habilidades, competências e conteúdo do conhecimento básico.

Em síntese, percebe-se a existência de uma espécie de barreira que dificulta a migração de executivos afeitos aos problemas do mercado financeiro, ou de outros setores empresariais, para lidar com mais desenvoltura com a gestão dos negócios de real estate, seja no nível mais estratégico ou mesmo em atividades mais operacionais de gestão dos empreendimentos já implantados ou em fase de desenvolvimento.



COMITÊ DE MERCADO

reunião de fevereiro 2010

6

Do mesmo modo, engenheiros civis com grande experiência no gerenciamento de obras encontram dificuldades nas atividades vinculadas aos estudos de mercado e de economia setorial.

Um perfil profissional com mais flexibilidade para transitar pelo exercício de variadas atividades tais como estruturação, leitura de mercado e gestão de negócios terá destaque diante da nova realidade do setor de real estate brasileiro advindo da melhoria e do acirramento competitivo que já acontece nos principais mercados e que se vislumbra uma consolidação para os próximos anos.

São membros do Comitê de Mercado do NRE-Poli:

Alessandro Olzon Vedrossi, Alex Kenya Abiko, Carlos Terepins, Cláudio Bruni, Claudio Tavares de Alencar, Daniel Citron, Eliane Monetti, Eric Cozza, Fernando Bontorim Amato, João da Rocha Lima Jr., José Romeu Ferraz Neto, Marcelo Vespoli Takaoka, Mario Rocha Neto, Pedro Cortez, Roberto Aflalo Filho, Roberto Sampaio, Sergio Alfredo Rosa da Silva e Walter Luiz Teixeira; **sendo esta Nota firmada por** Alessandro Olzon Vedrossi, Alex Kenya Abiko, Carlos Terepins, Claudio Tavares de Alencar, Eliane Monetti, Eric Cozza, Fernando Bontorim Amato, João da Rocha Lima Jr, Marcelo Vespoli Takaoka, Mario Rocha Neto, Pedro Cortez, Roberto Sampaio, Sergio Alfredo Rosa da Silva e Walter Luiz Teixeira, na sessão secretariada por Claudio Tavares de Alencar, que se encarregou de consolidar, na redação desta nota, o tema, tal como foi debatido.